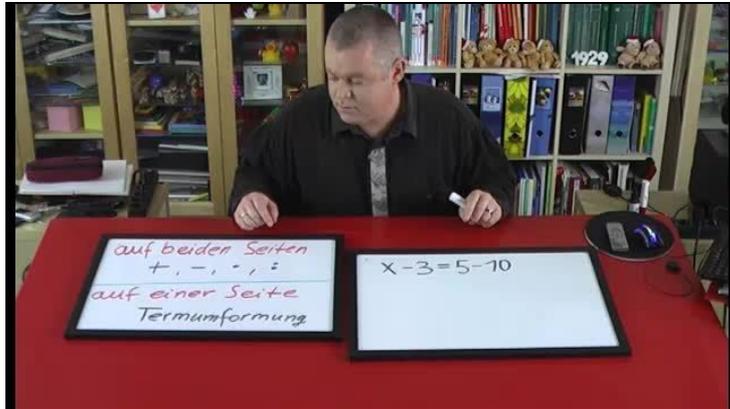




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

## Lineare Gleichungen lösen – Beispiel (4)



- 1 **Gib die Lösungsmenge der Gleichung an.**
- 2 **Beschreibe, welche Äquivalenzumformungen zur Lösung der Gleichung  $x - 3 = 5 - 10$  verwendet wurden.**
- 3 **Bestimme die Lösung der Gleichung  $x - 3 = 5 - 10$ .**
- 4 **Entscheide, ob eine Äquivalenzumformung vorliegt.**
- 5 **Leite die Lösung der Gleichung her.**
- 6 **Bestimme die Lösung der Gleichung  $2x - 3 + x = x + 3$ .**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Gib die Lösungsmenge der Gleichung an.

Wähle die korrekte Lösungsmenge.

$$x - 3 = 5 - 10$$

**A**

$$L = -2$$

**B**

$$L = -2$$

**C**

$$L = \{-2\}$$

**D**

$$L = \{2\}$$

**E**

$$L = \{3\}$$

**F**

$$L = \{-3\}$$



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Lösungsmenge der Gleichung an.

#### 1. Tipp

Achte auf die korrekt Schreibweise.

Die Lösungsmenge ist eine Menge.

---

#### 2. Tipp

Wenn du eine Gleichung gelöst hast, kannst du eine Probe durchführen. Das heißt, du setzt die Lösung in der Ausgangsgleichung ein, und diese muss erfüllt sein.

---

#### 3. Tipp

Mengen werden in der Mathematik durch einen großen Buchstaben gekennzeichnet. Dieser wird mit einem weiteren Strich versehen. So ist  $\mathbb{N}$  die Menge der Natürlichen Zahlen und  $\mathbb{R}$  die Menge der Reellen Zahlen.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die Lösungsmenge der Gleichung an.

**Lösungsschlüssel:** C

Die Gleichung  $x - 3 = 5 - 10$  besitzt die Lösung  $x = -2$ .

Du kannst die Probe machen, ob diese Lösung korrekt ist, indem du sie in die Ausgangsgleichung einsetzt. Tatsächlich stimmt diese Gleichung für  $x = -2$ :  $-2 - 3 = 5 - 10 \checkmark$ .

Bei Gleichungen wird immer die Lösungsmenge angegeben. Diese wird geschrieben als „L“ mit einem senkrechten Strich: L. Da es sich um eine Menge handelt, wird die Lösung in Mengenklammern geschrieben.

Die korrekte Schreibweise lautet:  $L = \{-2\}$ .